

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 674 700**

51 Int. Cl.:

A47B 3/00 (2006.01)

A47B 3/12 (2006.01)

A47C 4/04 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **04.04.2014 PCT/EP2014/000902**

87 Fecha y número de publicación internacional: **23.04.2015 WO15055263**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.04.2014 E 14718914 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **28.03.2018 EP 3057468**

54 Título: **Sistema**

30 Prioridad:

16.10.2013 DE 102013017247

29.10.2013 DE 102013017952

06.12.2013 DE 102013020457

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
03.07.2018

73 Titular/es:

BULTHAUP GMBH & CO. KG (100.0%)
Werkstrasse 6
84155 Bodenkirchen, DE

72 Inventor/es:

ECKERT, MARC OLIVER;
RIEGER, ROGER PAUL y
RINGWALD, ANDREAS

74 Agente/Representante:

CARVAJAL Y URQUIJO, Isabel

ES 2 674 700 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Sistema

La presente invención se refiere a un sistema con dos elementos estructurales, en particular un elemento de mobiliario y más preferentemente un elemento de mobiliario de cocina. Los elementos de mobiliario para cocinas se conocen en numerosas formas de realización diferentes, por ejemplo, como armarios bajos, armarios de pared o incluso como armarios altos. Habitualmente, constan de un cuerpo que puede cerrarse por una puerta o elemento abatible o en el que está alojada una pluralidad de piezas de extracción.

En el caso de la pluralidad de elementos de mobiliario conocidos para cocinas, existe en este sentido una desventaja de que presentan dimensiones predefinidas de manera fija y, por eso, no pueden adaptarse o solo pueden adaptarse con dificultad a diferentes circunstancias espaciales.

El documento WO 2008/014535 A1 describe todas las características del preámbulo de la reivindicación 1.

El documento GB 766 898 A revela un elemento estructural aislado con dos elementos de bastidor que están posicionados entre sí a través de una bisagra.

Por eso, la presente invención se basa en el objetivo de perfeccionar un sistema con dos elementos estructurales, en particular para una utilización como elemento de mobiliario y preferentemente para una cocina, en el sentido de que este posibilite una utilización especialmente flexible.

Este objetivo se resuelve por un sistema con las características de la reivindicación 1. Así, por ejemplo, es concebible que los dos elementos de bastidor tengan entre sí un ángulo de 90° o incluso estén pivotados entre sí de tal manera que entre los elementos de bastidor estén presentes ángulos agudos y obtusos. También es concebible plegar el elemento estructural de manera que ocupe el menor espacio posible al encontrarse los elementos de bastidor en su mayor parte o completamente uno al lado de otro, lo cual, por ejemplo, puede resultar útil en el contexto del transporte o del almacenamiento. Cada elemento estructural puede presentar exactamente dos o incluso más de dos elementos de bastidor.

A causa del hecho de que pueden ajustarse distintos ángulos entre los elementos de bastidor, también pueden modificarse fácilmente de manera correspondiente las dimensiones exteriores del elemento estructural. Si los dos elementos de bastidor son del mismo tamaño y están en un ángulo de 90° entre sí, se produce en la vista superior un elemento estructural cuadrado en la sección transversal. Si se modifica el ángulo, se produce en la vista superior un elemento estructural rectangular en la sección transversal. Por lo tanto, es posible de modo sencillo crear elementos estructurales dimensionados de manera diferente por el ajuste del ángulo entre los elementos de bastidor sin que para ello sea necesaria una modificación constructiva del elemento estructural. Es concebible que los elementos de bastidor estén conformados periféricamente o que los elementos de bastidor estén abiertos por uno o varios lados, es decir, estén conformados de manera no periférica. Por lo tanto, el término «elemento de bastidor» en ningún caso puede entenderse de manera limitante en el sentido de que solo están incluidos bastidores periféricos, como marcos de cuadros, si bien una tal realización también está comprendida por la invención.

El término «elemento de bastidor» comprende cualquier elemento que esté en contacto directa o indirectamente con la al menos una bisagra.

El elemento de bastidor (como se ha indicado) puede estar conformado periféricamente, pudiendo estar cerrada la estructura periférica o incluso pudiendo presentar una interrupción. El elemento de bastidor también puede presentar la forma de una U, V o L, etc. horizontal o vertical. El elemento de bastidor puede estar conformado de manera recta o incluso curvada. Preferentemente, al menos un brazo del bastidor, en el caso de un bastidor en forma de U o de V, preferentemente las dos áreas finales de la U o V, está en contacto directa o indirectamente con la o las bisagras. De acuerdo con la invención, están previstos dos o incluso más de dos elementos de bastidor que presentan, por ejemplo, respectivamente un bastidor o forma periférica o diseñada de cualquier otra manera o tienen uno o varios lados abiertos. Así, por ejemplo, es concebible que los elementos de bastidor estén abiertos por debajo o lateralmente y, por lo tanto, presenten la forma de una U, V, L, etc. vertical, vertical invertida u horizontal.

En un diseño concebible, está previsto que los elementos de bastidor estén realizados periféricamente, es decir, en forma de un bastidor cerrado.

Los elementos de bastidor mencionados, que están unidos entre sí a través de la al menos una bisagra, pueden estar conformados en una o varias partes. Por lo tanto, cada elemento de bastidor puede constar de exactamente una parte o incluso de varias partes. Pueden unirse entre sí mediante una bisagra o preferentemente mediante dos bisagras y pueden ser pivotables relativamente entre sí, estando distanciados uno de otro, en el caso de dos bisagras, preferentemente en dirección vertical o, en el caso de elementos estructurales horizontales, en dirección

horizontal.

Además, está previsto que la bisagra o las bisagras estén dispuestas de manera que se encuentren en el punto de intersección de los planos formados por los dos o más de dos elementos de bastidor presentes.

5 Además, es concebible que al menos uno y preferentemente todos los elementos de bastidor no finalicen en la bisagra, sino que se extiendan más allá de esta. A este respecto, la bisagra puede estar dispuesta, por ejemplo, en un área central del elemento de bastidor.

Aparte de eso, el caso también comprende que los elementos de bastidor finalicen en la bisagra y se extiendan, por ejemplo, fundamentalmente en forma de estrella o radialmente desde la al menos una bisagra.

10 En otro diseño, está previsto que la al menos una bisagra se encuentre en un área central del o de los elementos de bastidor y/o del elemento estructural. Preferentemente, el o los elementos de bastidor presentan al menos un brazo horizontal, estando dispuesta la al menos una bisagra centralmente en el brazo horizontal o estando dispuesta la al menos una bisagra de tal manera que los brazos horizontales de los elementos de bastidor finalicen en la bisagra.

15 Es concebible que los elementos de bastidor presenten al menos uno y preferentemente dos brazos horizontales, así como al menos un brazo vertical y preferentemente dos brazos verticales, que se extiende(n) entre los brazos horizontales. Por lo tanto, un diseño preferente de la invención consiste en que los elementos de bastidor presentan la forma de un rectángulo o de un cuadrado o de una U, cuya área interior está conformada de manera hueca.

Las características mencionadas en cuanto a los brazos horizontales y/o verticales se aplican correspondientemente a brazos inclinados relativamente a las horizontales y/o inclinados relativamente a las perpendiculares.

En otro diseño, está previsto que respectivamente un elemento de bastidor se encuentre en conjunto en un plano.

20 Como alternativa a esto, está previsto no de acuerdo con la invención que esté presente al menos una sección del elemento de bastidor que se encuentre en un plano diferente de la parte restante del elemento de bastidor. Por lo tanto, es concebible que, por ejemplo, el o los brazos verticales del o de los elementos de bastidor estén acodados y, con ello, no se encuentren en el plano en la que está dispuesto el elemento de bastidor restante. El trasfondo de esta disposición acodada consiste en que, de esta manera, puede crearse una compensación para los distintos ángulos que incluyen entre ellos los elementos de bastidor.

30 Si el área no de acuerdo con la invención entre los extremos de dos elementos de bastidor tuviera que cerrarse, por ejemplo, por una puerta, tienen que disponerse bisagras directa o indirectamente en los elementos de bastidor. Si las bisagras se dispusieran directamente en los elementos de bastidor que se encuentran respectivamente en un plano, se produciría, según el ángulo entre los elementos de bastidor, una orientación de las bisagras dependiente de este ángulo que, por ejemplo, podría dar como resultado que la puerta fijada a la bisagra sobresaliera del elemento de bastidor en su posición de cierre en el ángulo de 90° y no se extendiera en la posición cerrada hacia el elemento de bastidor adyacente, lo cual sería deseable en sí.

Lo mismo se aplica para los medios de fijación de piezas de extracción, postigos, etc.

35 Para mantener idéntica la alineación de las bisagras de puerta, etc. incluso en el caso de distintos ángulos entre los elementos de bastidor, por lo tanto, puede estar previsto acodar la sección de los elementos de bastidor en la que están dispuestas las bisagras de puerta, etc. No de acuerdo con la invención, está previsto que esté previsto al menos un adaptador, en particular para fijar una bisagra para una puerta o elemento abatible o para fijar un carril de extracción o para fijar una rueda, que está fijado al elemento de bastidor mediante uno o varios medios de fijación.

40 Este adaptador sirve preferentemente para ajustar el ángulo correcto, por ejemplo, para montar una bisagra para una puerta o elemento abatible.

45 Este adaptador puede estar fijado al elemento de bastidor, por ejemplo, en unión positiva. No de acuerdo con la invención, es concebible que el elemento de bastidor como medio de fijación presente preferentemente al menos una ranura en la que está alojado en unión positiva al menos un resalto del adaptador, estando previsto preferentemente que la ranura esté conformada en forma de cola de milano en la sección transversal y presentando el adaptador un resalto en forma de cola de milano que esté alojado en la ranura del elemento de bastidor. Evidentemente, también es concebible la aplicación inversa, a saber, que la ranura mencionada se encuentre en el adaptador y el resalto se encuentre en el elemento de bastidor.

50 En otro diseño no de acuerdo con la invención, está previsto que el elemento de bastidor abarque un plano y que una parte acodada del elemento de bastidor esté dispuesta en un plano que discurre en ángulo respecto a ello, estando dispuesto el adaptador en esta parte acodada del elemento de bastidor. Como ya se ha expuesto

anteriormente, el adaptador sirve, por ejemplo, para fijar una bisagra o un carril de extracción y la parte acodada del elemento de bastidor sirve para asegurar que la parte o elemento abatible o la pieza de extracción está orientada correctamente.

5 Correspondientemente, está previsto preferentemente que el ángulo del elemento de bastidor acodado mencionado esté conformado dependiendo del ángulo que incluyen entre sí los dos elementos de bastidor.

10 En otro diseño no de acuerdo con la invención, está previsto al menos un elemento, en particular al menos un elemento de metal, en particular al menos un inserto de metal, que se extiende entre el área acodada del elemento de bastidor y el área adyacente del elemento de bastidor y que establece el ángulo por el que la parte acodada del elemento de bastidor está acodada con respecto al plano abarcado por el elemento de bastidor. Por lo tanto, por el elemento de metal, que está conformado asimismo de manera angular, puede ajustarse exactamente el ángulo por el que la parte acodada del elemento de bastidor sobresale del plano formado por el elemento de bastidor.

15 Además, no de acuerdo con la invención, puede estar previsto que los elementos de bastidor presenten al menos un brazo horizontal, preferentemente dos brazos horizontales, así como al menos un brazo vertical, preferentemente dos brazos verticales, que se extienden entre los brazos horizontales, encontrándose los medios de fijación para el o los adaptadores en el o los brazos horizontales y/o en el o los brazos verticales.

De manera alternativa o adicional a esto, es concebible que los medios de fijación se encuentren en ambos lados o solo en un lado en los elementos de bastidor.

20 En otro diseño concebible no de acuerdo con la invención, está previsto que los brazos o puntales que discurren de arriba abajo no discurren verticalmente, sino que estén inclinados relativamente a las verticales. Los brazos o puntales que discurren transversalmente tampoco tienen que discurrir en horizontal, sino que también pueden estar inclinados relativamente a estos. Por lo tanto, es concebible, por ejemplo, que los puntales o brazos perpendiculares, en otra variante, puedan estar más hacia delante en la articulación o bisagra superior que en el caso de la articulación o bisagra inferior, o viceversa. Por lo tanto, se produce una situación frontal inclinada. Para ello, es necesario que en el área de esquina y distinto de 90°, el adaptador intermedio, o la parte acodada anteriormente mencionada del elemento de bastidor, tenga que acodarse tanto en dirección x como en dirección y.

En otro diseño no de acuerdo con la invención, está previsto que esté previsto al menos un elemento abatible o puerta mediante los cuales pueda cerrarse al menos un lado del elemento estructural. También es concebible que se encuentren una o varias piezas de extracción y/o recipientes y/o repisas en el espacio abarcado por los elementos de bastidor.

30 En otro diseño no de acuerdo con la invención, está previsto que al menos uno de los elementos de bastidor, preferentemente todos los elementos de bastidor, consten de un material plano, es decir, de un material cuyo grosor es menor que su altura y anchura. Se consideran, por ejemplo, elementos en forma de listón de plástico o madera.

El elemento estructural puede presentar uno o varios pies de soporte, preferentemente pies de soporte y/o ruedas ajustables en altura.

35 En otro diseño no de acuerdo con la invención, está previsto que en el o los elementos de bastidor y/o en la bisagra se encuentre al menos un medio de soporte, en particular para soportar un recipiente de almacenamiento como, por ejemplo, un cubo de basura.

40 Además, preferentemente, puede estar previsto que el elemento estructural esté cubierto en su lado superior por una placa y/o desde el elemento estructural se extienda al menos un medio de iluminación o al menos un elemento de campana extractora. Este puede estar conformado en forma de «horca», de manera que se extiende desde el elemento estructural hacia arriba y después a través del elemento estructural.

Además, la invención se refiere a un sistema según la reivindicación 1.

45 Según la invención, el sistema comprende un estante entre o sobre los elementos estructurales, presentando los dos elementos estructurales respectivamente un eje o árbol y presentando el estante al menos un elemento que se extiende periféricamente alrededor de los al menos dos ejes/árboles de los al menos dos elementos estructurales y estando dispuestos sobre el uno o varios elementos de estante u otros elementos de repisa. Preferentemente, los ejes/árboles están dispuestos de manera alineada con la o las bisagras de los elementos de bastidor. En un diseño preferente, se extienden entre los puntos de intersección distanciados uno de otro de los elementos de bastidor y más preferentemente entre las dos bisagras distanciadas una de otra que unen entre sí de manera pivotable los elementos de bastidor.

50 Están previstos medios de accionamiento que están conformados de tal manera que provocan un movimiento del elemento periférico alrededor de los ejes/árboles. Los medios de accionamiento pueden estar formados, por

ejemplo, por un motor o incluso por medios de accionamiento que se accionan a mano como, por ejemplo, por una manivela o similar.

5 Por el eje o árbol que está dispuesto preferentemente en el centro del elemento estructural y une el elemento estructural en el centro se posibilita, por ejemplo, una «solución de cinta de maleta», es decir, una solución con una cinta periférica con el uso simultáneo de dos o más de dos elementos estructurales.

Preferentemente, el eje o árbol une dos lados (arriba/abajo o derecha/izquierda o delante/detrás) del elemento estructural.

10 Otro ejemplo ilustrativo, que no es parte de la invención, hace referencia además a una mesa con al menos un elemento estructural, presentando la mesa al menos un tablero de la mesa que descansa directa o indirectamente sobre el o los elementos estructurales. Por lo tanto, los lados superiores de los elementos de bastidor pueden formar el elemento de apoyo para al menos un tablero de la mesa, pudiendo extenderse entre el lado superior y el tablero de la mesa uno o varios distanciadores.

15 Otro ejemplo, que no es parte de la invención, hace referencia a una silla o taburete con al menos un elemento estructural según una de las reivindicaciones 1 a 19, presentando la silla o taburete al menos un elemento de asiento que forma la superficie de asiento que descansa directa o indirectamente sobre el elemento estructural. Por lo tanto, el elemento estructural también puede servir como elemento básico para una silla o taburete.

20 Sin embargo, no de acuerdo con la invención, es concebible que esté previsto al menos un respaldo y/o elemento giratorio al menos relativamente al elemento estructural, en particular un plato giratorio, estando dispuesto el elemento giratorio de tal manera que el elemento estructural es giratorio relativamente a su fondo en el que se apoya, y/o de tal manera que el elemento de asiento y/o el respaldo es giratorio relativamente al elemento estructural. De esta manera, se puede formar fácilmente una silla giratoria o una silla con una superficie de asiento giratoria.

Preferentemente, el elemento estructural se usa como elemento de mobiliario, es decir, como parte y en particular como estructura básica de un elemento de mobiliario.

25 Otros detalles y ventajas de la invención se explican con más detalle mediante un ejemplo de realización representado en el dibujo. Muestran:

figura 1: una vista en perspectiva no de acuerdo con la invención del elemento estructural con un primer ángulo α entre los dos elementos de bastidor,

30 figura 2: una vista en perspectiva no de acuerdo con la invención del elemento estructural con dos ángulos β , γ entre los dos elementos de bastidor,

figura 3: una vista en perspectiva no de acuerdo con la invención del elemento estructural con una pieza de extracción alojada en el espacio abarcado por los elementos de bastidor,

figura 4: una vista en perspectiva no de acuerdo con la invención de un elemento estructural con un contenedor dispuesto en el espacio abarcado por los elementos de bastidor,

35 figura 5: una vista en perspectiva no de acuerdo con la invención del elemento estructural con un contenedor dispuesto en el espacio abarcado por los elementos de bastidor con un posicionamiento que difiere con respecto a la figura 4,

figura 6: una vista ampliada no de acuerdo con la invención de la sección inferior del elemento estructural sin ruedas con un contenedor dispuesto en el espacio abarcado por los elementos de bastidor,

40 figura 7: una vista superior esquemática no de acuerdo con la invención del elemento estructural con brazos V verticales acodados,

figura 8: vistas superiores esquemáticas no de acuerdo con la invención de las áreas finales del elemento de bastidor con brazos V verticales acodados de manera muy diferente,

45 figura 9: una vista esquemática no de acuerdo con la invención de un adaptador con resalto así como del elemento de bastidor con ranuras,

- figura 10: una vista esquemática no de acuerdo con la invención del inserto de metal en el área de esquina entre los brazos verticales y horizontales del elemento de bastidor,
- figura 11: distintas vistas no de acuerdo con la invención de elementos estructurales individualmente y en una combinación,
- 5 figura 12: distintas vistas no de acuerdo con la invención de mesas y un fregadero con los elementos estructurales como «pata de mesa»,
- figura 13: una vista no de acuerdo con la invención de un elemento estructural con brazos que discurren oblicuamente,
- 10 figura 14: distintos ejemplos de aplicación no de acuerdo con la invención del elemento estructural en el caso de sillas, mesas, fogones, fregaderos, espacios de almacenamiento,
- figura 15: una representación no de acuerdo con la invención del elemento estructural con un cubo de basura alojado en este,
- figura 16: una representación de acuerdo con la invención de dos elementos estructurales distanciados uno de otro con una cinta periférica dispuesta en medio,
- 15 figura 17: otra vista en perspectiva no de acuerdo con la invención del elemento estructural y vistas superiores de distintos elementos de mobiliario con elementos estructurales, y
- figura 18: una vista esquemática no de acuerdo con la invención de un elemento estructural que está retenido entre dos paredes, suelo, techo, etc.

20 La figura 1 muestra, en una vista en perspectiva no de acuerdo con la invención, un elemento estructural 1 que comprende dos elementos de bastidor 10, 20, que están conformados respectivamente como bastidor periférico y que son pivotables relativamente entre sí a través de dos bisagras o articulaciones 30, 31 dispuestas de manera distanciada una de otra en la dirección de altura del elemento estructural. En este caso, los elementos periféricos e interrumpidos respectivamente por las bisagras 30, 31 se denominan elementos de bastidor 10, 20. Del mismo modo, sería concebible y estaría comprendido por la invención denominar elementos de bastidor respectivamente
25 solo los elementos que se extienden hasta las bisagras 30, 31. En este caso, de acuerdo con la figura 1 estarían previstos cuatro elementos de bastidor que están conformados respectivamente como U horizontal. Los extremos de los brazos de la U (como es evidente por la figura 1) están en contacto respectivamente con la bisagra 30, 31.

30 Como se ha expuesto anteriormente, el término «elemento de bastidor» debe entenderse de manera amplia y comprende cualquier elemento diseñado que está en contacto directa o indirectamente con la o las bisagras 30, 31. El elemento de bastidor puede estar conformado, por ejemplo, periféricamente, es decir, en forma de O o, por ejemplo, en forma de U, de V, de L, etc. Puede constar de uno o varios elementos y estar conformado de manera recta o curva.

35 En la realización representada en este caso, la bisagra 30, 31 consta de un eje central alrededor del que pueden girar relativamente entre sí dos elementos, presentando los dos elementos respectivamente dos orejas de fijación a las que están fijadas las áreas finales de los elementos de bastidor. Cabe señalar expresamente que, a este respecto, solo se trata de un ejemplo de una bisagra que no limita la invención. También está comprendida por la invención cualquier otra realización de bisagras y articulaciones que permita un movimiento relativo o pivotante de los elementos de bastidor.

40 Por lo tanto, el término «bisagra» o «articulación» debe interpretarse de manera amplia y comprende cualquier medio que permita un movimiento relativo y preferentemente un movimiento pivotante del o de los elementos de bastidor.

Como se deduce de la figura 1, los dos elementos de bastidor 10, 20 se extienden más allá de las bisagras 30, 31, es decir, no finalizan ahí, si bien una tal forma de realización también está comprendida por la invención.

45 En el ejemplo de realización no de acuerdo con la invención representado en la figura 1, los ángulos α entre los elementos de bastidor 10 y 20 ascienden respectivamente a 90° , es decir, los dos elementos de bastidor 10, 20 son perpendiculares entre sí.

A causa de la capacidad de pivotamiento de los dos elementos de bastidor 10, 20 relativamente entre sí, es posible modificar fácilmente el ángulo entre los elementos de bastidor. Una tal forma de realización no de acuerdo con la

invención con ángulos modificados con respecto a la figura 1 está representada, por ejemplo, en la figura 2. A partir del estado de acuerdo con la figura 1, los dos elementos de bastidor 10, 20 se han movido uno hacia otro en el área del lado frontal orientada hacia el observador, de manera que se producen dos ángulos agudos β y dos ángulos obtusos γ , como se deduce de la figura 2.

5 Por lo tanto, a causa del hecho de que los ángulos entre los elementos de bastidor no son fijos, sino que son variables según las necesidades, es decir, según el dimensionamiento deseado del elemento estructural 1, los brazos V verticales orientados entre sí están asimismo en distintos ángulos, como se deduce de una comparación de las figuras 1 y 2. Si en estos brazos V verticales se montaran, por ejemplo, bisagras idénticas para una puerta que se extiende entre los brazos u otro elemento funcional, se producirían orientaciones de la puerta cerrada que serían
10 indeseables, puesto que la puerta eventualmente no se extendería entre los brazos verticales, sino que sobresaldría o quedaría atrás de este plano de conexión.

Para evitar esto, en un diseño preferente no de acuerdo con la invención, está previsto que los brazos V verticales se separen en conjunto o parcialmente, por ejemplo, a lo largo de la línea discontinua S en las figuras 1 y 2, y/o se dispongan en un ángulo relativamente al elemento de bastidor restante. Por lo tanto, los brazos V verticales pueden
15 correr acodados de manera divergente de las posiciones representadas en las figuras 1 y 2 y, con ello, no encontrarse en el plano del elemento de bastidor asociado restante, sino en un plano que discurre en ángulo respecto a esto.

Esto se deduce, por ejemplo, de la figura 7. En esta figura está mostrada una vista superior esquemática no de acuerdo con la invención del elemento estructural. El plano en el que se encuentran los elementos de bastidor 10, 20 o el plano abarcado por estos elementos de bastidor está caracterizado con las referencias E y E'. Además, de la
20 figura 7 se deduce que los brazos V verticales de los elementos de bastidor no se encuentran en el plano E o E', sino que discurren en ángulo relativamente a esto. Esto puede hacer referencia a todo el brazo V vertical o incluso solo a un área parcial de este.

En el ejemplo no de acuerdo con la invención representado, en estos brazos V verticales se fijan adaptadores A que, de acuerdo con la figura 8, presentan una superficie F que es perpendicular al plano de conexión respecto al
25 elemento de bastidor adyacente y en la que puede montarse, por ejemplo, una bisagra para una puerta que se extiende entre los elementos de bastidor adyacentes. La puerta está indicada en la figura 7 por la línea discontinua T.

La figura 8 muestra dos ejemplos no de acuerdo con la invención con distintos ángulos α , β , que se manifiestan en una dirección distinta del elemento de bastidor 10. Mientras que en la figura 8 a) el elemento de bastidor 10 discurre de manera más plana, de acuerdo con la figura 8 b), este discurre de manera más empinada. Independientemente del ángulo α , β , para conseguir que el adaptador siempre presente la misma orientación y, por lo tanto, pueda usarse siempre el mismo adaptador y, con ello, también la misma bisagra, el ángulo ϵ_1 , alrededor del cual está acodado el
30 brazo vertical de acuerdo con la figura 8 a), es mayor que el ángulo ϵ_2 en el ejemplo de realización de acuerdo con la figura 8 b). Por lo tanto, diferentes ángulos α , β entre los elementos de bastidor pueden compensarse por diferentes acodamientos ϵ pronunciados de los brazos verticales.

Como se deduce de las figuras 8 a) y 8 b), el adaptador siempre presenta la misma orientación, independientemente de la alineación de los elementos de bastidor o independientemente del ángulo α , β .

Como se deduce de la figura 1 y 2, los elementos de bastidor 20, 30 se forman por en cada caso dos brazos V verticales y por en cada caso dos brazos H horizontales que, por lo tanto, presentan en conjunto la forma de un bastidor periférico que es hueco en su interior, de manera que se abarca en conjunto un espacio R por los dos
40 elementos de bastidor.

Para poder alojar en este espacio R elementos funcionales como, por ejemplo, piezas de extracción 100 de acuerdo con la figura 3, o para poder fijar carriles de extracción correspondientes, como se explica en la figura 8, se disponen en los brazos V verticales acodados adaptadores A, que están orientados de tal manera que en conjunto se produce un ángulo adecuado para disponer carriles de guía, bisagras o similares.
45

La disposición de los adaptadores no está limitada a los brazos V verticales, sino que también puede realizarse en los brazos H horizontales. Por ejemplo, es concebible disponer en los adaptadores, que se encuentran en los brazos horizontales, ruedas o pies de soporte.

Como se deduce de la figura 9 a) y 9 b), los elementos de bastidor 10, 20 presentan ranuras 12, 22 en uno o ambos lados en las que pueden insertarse resaltes A' del adaptador A. Estas ranuras pueden estar conformadas, por ejemplo, en forma de cola de milano. Esto se aplica correspondientemente a los resaltes A'.
50

De esta manera, es posible disponer adaptadores en los lugares deseados en los elementos de bastidor y en particular en sus brazos V verticales. En principio, pueden usarse uno o varios adaptadores por elemento de bastidor.

5 En un diseño no de acuerdo con la invención, los adaptadores son idénticos para todas las disposiciones angulares del elemento de bastidor, de manera que el ángulo necesario para la pieza de extracción o la bisagra o similar puede ajustarse por el ángulo de la sección V acodada, como se ha explicado en la figura 8.

Sin embargo, en principio, también es concebible el caso de que el ángulo de la sección V acodada siempre sea idéntica y se usen distintos adaptadores conformados, lo cual, no obstante, conlleva la desventaja de que los adaptadores no pueden realizarse como piezas iguales.

10 Para obtener una especificación correcta del ángulo del brazo V, puede usarse un inserto de metal u otro inserto, que une la sección V al área adyacente del elemento de bastidor que se encuentra en el plano E, E' del elemento de bastidor 10, 20. El uso de un adaptador es un diseño concebible de la invención. El acodamiento descrito también puede ser relevante para otros casos y no está limitado al uso con un adaptador.

15 El uso de un inserto se deduce, por ejemplo, de la figura 10. Ahí el elemento de inserto de metal está caracterizado con la referencia 100. La figura 10 a) muestra la disposición en una vista lateral y la figura 10 b), en una vista superior esquemática no de acuerdo con la invención. Como se deduce de la figura 10 b), la sección V acodada sigue la especificación del ángulo a través del inserto de metal 100 acodado.

20 La figura 4 muestra un ejemplo en el que, en el espacio de alojamiento R, que está formado por los elementos de bastidor 10, 20, está dispuesto un contenedor 200 como, por ejemplo, un cubo de basura. De acuerdo con la figura 5, este también puede estar dispuesto en el área del suelo.

Además, cabe señalar que las ruedas que están representadas en las figuras solo son de naturaleza opcional y también pueden omitirse, lo cual es un diseño preferente no de acuerdo con la invención.

25 Un tal diseño preferente no de acuerdo con la invención sin ruedas se deduce, por ejemplo, de la figura 6. En esta figura, el elemento estructural se alza sobre el suelo, dado el caso, a través de pies de soporte. En este caso, el elemento estructural también se forma por al menos dos elementos de bastidor unidos entre sí a través de bisagras, en cuyo espacio de alojamiento puede disponerse un cubo de basura u otro recipiente.

30 Por la presente invención, es posible formar una cocina o unidad de cocina construida de manera modular ampliable y configurable de modo sencillo. Esto puede suceder, por ejemplo, por que se ensamblen varios de los elementos estructurales representados, por ejemplo, uno sobre otro o incluso uno al lado de otro, o por que estos se dispongan a una distancia uno de otro y en medio o encima se dispongan, por ejemplo, una encimera y otros elementos funcionales, como piezas de extracción, un fregadero, etc.

Por la sencilla capacidad de pivotamiento de los elementos de bastidor 10, 20 entre sí, es posible poner a disposición fácilmente elementos estructurales dimensionados de manera diferente a partir de un único elemento que se forma por los elementos de bastidor 10, 20 y la o las bisagras.

35 Por lo tanto, es posible configurar con un mismo elemento estructural distintos armarios bajos, armarios de pared, armarios altos, etc.

El elemento estructural no de acuerdo con la invención presenta un espacio R que se abarca por los elementos de bastidor y que puede usarse como sala de estar para personas o como espacio de alojamiento o como espacio funcional para piezas de extracción, utensilios de cocina, etc.

40 El lado de los elementos estructurales que sobresale hacia el consumidor puede estar cerrado por una puerta o elemento abatible o por los frentes de piezas de extracción o incluso puede permanecer abierto. Las superficies laterales de los elementos estructurales pueden estar cubiertas por paneles laterales o por un elemento estructural adyacente.

45 El lado superior de los elementos estructurales puede formarse, por ejemplo, por una encimera, un fregadero, etc. En los elementos estructurales, por ejemplo, en los adaptadores mencionados, pueden montarse, por ejemplo, luces o salidas de humos, que presentan una sección que se extiende hacia arriba y una sección que discurre para ello en ángulo y que, por lo tanto, están conformadas en forma de «horca». El humo extraído puede recogerse, por ejemplo, en el espacio R abarcado por los elementos de bastidor y evacuarse desde ahí.

50 Es concebible usar el elemento estructural representado en las figuras como elemento de mobiliario o como cuerpo base para un mueble.

No de acuerdo con la invención, también es concebible usar el elemento de mobiliario representado como cuerpo base para una mesa o una silla o taburete o similar.

5 Así, por ejemplo, es concebible usar el lado de los elementos de bastidor situado arriba en la figura 1 como superficie de contacto para un tablero de la mesa y/o como superficie de contacto para un elemento de asiento. En el caso de una silla, puede estar previsto adicionalmente un respaldo y/o reposabrazos, pudiendo estar fijados estos asimismo a los elementos de bastidor y preferentemente a los adaptadores dispuestos en estos.

10 Además, no de acuerdo con la invención, es posible montar en el lado inferior, es decir, por debajo de la bisagra 31, un elemento giratorio, como un plato giratorio o similar, para diseñar de manera giratoria el elemento estructural relativamente al suelo en el que se apoya. Así, por ejemplo, puede realizarse una silla giratoria o una mesa giratoria. También es posible disponer un elemento giratorio en el lado superior del elemento estructural representado a modo de ejemplo en la figura 1, por ejemplo, para formar un tablero de la mesa giratorio o una superficie giratoria de una silla, taburete o similar.

15 En otra forma preferente no de acuerdo con la invención, entre las bisagras 30, 31 se extiende entre un eje o árbol. Por lo tanto, en el estado mostrado en la figura 1, este discurre en vertical; en el caso de un elemento estructural dispuesto tumbado, en horizontal.

20 Si se disponen dos elementos estructurales con respectivamente al menos un tal eje o árbol, alrededor de los dos (o más de dos ejes o árboles), comparable con una cinta transportadora periférica, puede posicionarse una cinta periférica u otro elemento periférico en el que pueden disponerse uno o varios elementos de repisa como, por ejemplo, tableros o compartimentos de estante, etc. Esta cinta puede estar dispuesta de manera giratoria alrededor de los ejes/árboles, de manera que el lado delantero del estante puede transportarse por el movimiento de la cinta al lado posterior de los elementos estructurales y a la inversa. El movimiento de la cinta puede realizarse, por ejemplo, por uno o varios motores eléctricos que accionan, por ejemplo, uno o los dos ejes/árboles.

25 No de acuerdo con la invención, también es concebible usar el elemento estructural, que está representado a modo de ejemplo en la figura 1, como elemento accesible. Así, es concebible que el área entre dos brazos V verticales adyacentes se entre como entrada o salida en el espacio abarcado por los elementos de bastidor.

La figura 11 muestra distintas vistas de elementos estructurales individualmente y en una combinación.

La figura 11a) muestra los elementos estructurales 1 individualmente y la figura 11b), en forma de dos elementos estructurales 1 unidos a sus brazos verticales. Para la conexión pueden usarse, por ejemplo, los adaptadores mencionados anteriormente.

30 Como es evidente por la figura 11a), los brazos verticales pueden finalizar a la altura de las bisagras o extenderse más allá de estas.

35 Por la figura 12 son evidentes distintas vistas de mesas y un fregadero no de acuerdo con la invención con los elementos estructurales 1 como «pata de mesa». La figura 12a muestra una mesa con el tablero de la mesa 300 y el elemento estructural 1 como estructura básica y la figura 12b muestra un módulo de fregadero con un fregadero 400 y el elemento estructural 1 como estructura básica. Por la figura 12c, es evidente una mesa con tablero 300, cuya pata de mesa derecha se forma por el elemento estructural 1. En este se encuentra un cubo de basura 200, que estar dispuesto por ejemplo, de manera desplazable o pivotable.

40 Por la figura 13 es evidente una vista no de acuerdo con la invención de un elemento estructural 1 con brazos V1 que discurren oblicuamente. Como es evidente por la fig. 13, estos no discurren en las verticales, sino que están inclinados hacia delante relativamente a estas. Así, por ejemplo, es concebible un frente oblicuo de un elemento de mobiliario. En la realización de acuerdo con la figura 13, no tienen que estar presentes todos los brazos, así, por ejemplo, pueden omitirse los brazos V2.

45 La figura 14 muestra distintos ejemplos de aplicación no de acuerdo con la invención del elemento estructural en el caso de sillas, mesas, fogones, fregaderos, espacios de almacenamiento. El elemento estructural 1 sirve como estructura básica portante, el cual, en el caso de la figura 14a, forma la base para una superficie de asiento 450; en el caso de la figura 14b, forma la base para un tablero de la mesa 300 y, en el caso de la figura 14c, forma la base para una placa de cocción 500 o para una pila de fregadero 400.

50 En principio, el elemento estructural del sistema de acuerdo con la presente invención puede usarse con cualquiera de los módulos o mobiliario de cocina, como está revelado en la solicitud 10 2013 014 895 del solicitante. Esta solicitud se refiere a mobiliario de cocina con una superficie útil y al menos un elemento funcional dispuesto por encima de la superficie útil, estando dispuesto el elemento funcional sobre una pieza de soporte, comprendiendo la pieza de soporte un mástil fijado al mobiliario de cocina y un brazo conectado al mástil. En el caso de la superficie

útil, puede tratarse de un brazo de lavado, formándose la pieza de soporte por un grifo, y tratándose, en el caso del elemento funcional, de un medio luminoso y, dado el caso, aparte de eso, de un soporte.

5 La solicitud mencionada se refiere además a mobiliario de cocina con una superficie útil y al menos un elemento funcional dispuesto por encima de la superficie útil, estando dispuesto el elemento funcional sobre una pieza de soporte, presentando la pieza de soporte un tronco dispuesto en el mobiliario de cocina dentro de la superficie útil, cuyo extremo superior se extiende por encima de la superficie útil. A este respecto, el elemento funcional puede tener forma de hongo y presentar una pantalla conectada al tronco, y/o que el tronco esté dispuesto en el área central de la superficie útil. También es concebible que, en el caso de la superficie útil, se trata de una placa de cocina, un brazo de lavado o un campo de preparación, y/o que el elemento funcional esté seleccionado del grupo de campana extractora, medio luminoso, elemento de manejo y fuente de corriente, y/o que, en el caso de la superficie útil, se trate de una placa de cocina y que, en el caso de los elementos funcionales, se trate de una campana extractora y, dado el caso, aparte de eso, de medios luminosos y/o elementos de manejo. Además, es concebible que, en el caso de la superficie útil, se trata de un campo de preparación y, en el caso de los elementos funcionales, de medios luminosos y, dado el caso, aparte de eso, de fuentes de corriente y/o elementos de manejo y/o una campana extractora.

La figura 14d muestra una disposición no de acuerdo con la invención de elementos individuales así como una encimera 310, que se porta en el un lado por un módulo de cajones y en el otro lado, por un elemento estructural 1.

La figura 15 muestra una representación no de acuerdo con la invención del elemento estructural 1 con un cubo de basura 200 alojado en este.

20 La figura 16 muestra una representación de acuerdo con la invención de dos elementos estructurales 1 distanciados uno de otro con una cinta 700 periférica y preferentemente rotatoria dispuesta en medio en la que pueden encontrarse distintos elementos funcionales como, por ejemplo, estantes R. Así, según la posición de la cinta 700, los elementos deseados pueden estar orientados hacia el lado delantero u otros hacia el lado posterior de la cinta 700. La cinta está enrollada alrededor de dos ejes que se encuentran respectivamente entre la bisagra superior e inferior de cada uno de los elementos estructurales 1. Estos ejes discurren preferentemente en vertical.

La figura 17 muestra otra vista en perspectiva no de acuerdo con la invención del elemento estructural (figura 17a) y vistas superiores de distintos elementos de mobiliario con elementos estructurales (figura 17b). Como se deduce de la figura 17b), puede aprovecharse el espacio abarcado por los elementos de bastidor y/o el elemento estructural puede usarse como elemento portador, por ejemplo, para un tablero de la mesa.

30 La figura 18 muestra una disposición no de acuerdo con la invención en la que el elemento estructural 1 está dispuesto entre el suelo y el techo de un espacio o similar de tal manera que la conexión del elemento estructural 1 con el suelo y con la pared se realiza mediante varillas 800, 802. Estas varillas 800, 802 pueden estar dispuestas, por ejemplo, en las articulaciones 30, 31 del elemento estructural.

35 Las varillas 800, 802 pueden estar unidas de forma fija con el suelo y el techo y de forma giratoria con el elemento estructural 1, por ejemplo, mediante las articulaciones 30, 31 o de otra manera, de manera que el elemento estructural 1 es giratorio relativamente al suelo y al techo.

Preferentemente, el elemento estructural está dispuesto de manera giratoria relativamente al suelo y el techo en 360°.

40 En el marco de la invención, también es concebible unir las varillas 800, 802 de forma fija, es decir, de forma no giratoria con el elemento estructural 1 y conformarlas relativamente al suelo y el techo. Esto puede realizarse, por ejemplo, mediante platos giratorios o similares, que son giratorios relativamente al suelo y al techo y en los cuales están dispuestos las varillas 800, 802.

45 En lugar de un único elemento estructural 1, también pueden disponerse varios elementos estructurales 1 uno al lado de otro o uno sobre otro, dado el caso, unidos por una o varias varillas adicionales en la disposición no de acuerdo con la invención de acuerdo con la figura 18.

50 Las realizaciones anteriores se aplican correspondientemente a una cubierta que rodea el elemento estructural a excepción de una abertura. Una tal cubierta no mostrada en la figura 18 también puede estar dispuesta de manera giratoria como se ha descrito. La cubierta puede estar dispuesta de manera giratoria relativamente al suelo y al techo y/o relativamente a las varillas 800, 802 y/o relativamente al elemento estructural 1. Preferentemente, la cubierta también es giratoria en 360°.

La disposición no de acuerdo con la invención representada en la figura 18 no está limitada a la fijación entre el suelo y el techo, sino que detecta la disposición entre dos paredes cualesquiera como, por ejemplo, las paredes de

un edificio, paredes de mobiliario, etc. Por lo tanto, las varillas 800, 802 también pueden discurrir en horizontal.

La presente divulgación se basa en un diseño preferente de la dependencia de al menos un elemento central (por ejemplo, bisagra) y un flujo cerrado de fuerza que siempre finaliza geoméricamente en el extremo exterior por debajo de 45 grados. Por lo tanto, las fuerzas de empuje y de compresión están compensadas de manera ideal y puede asegurarse con alta precisión un bastidor definido. Por lo tanto, la adaptación de anchura y profundidad se realiza a través de un ajuste angular en la bisagra y una adaptación del brazo vertical a través de elementos de forma libre, que se unen a través de la fibra neutra mediante una pieza en L o en T. Por lo tanto, la altura, anchura y profundidad de la estructura reticular o del elemento estructural se produce por distintas longitudes de brazo, modificaciones angulares en la bisagra y en los adaptadores de los puntales perpendiculares.

- 5
- 10 Aparatos pesados como, por ejemplo, un horno o lavavajillas, también pueden posicionarse entre dos estructuras reticulares y revestirse o fijarse a través del adaptador de las dos estructuras reticulares. Sin embargo, en principio, de manera alternativa o adicional, también es posible acomodar aparatos de este tipo en el mismo espacio abarcado por el elemento estructural.

Por el elemento estructural no de acuerdo con la invención se cumplen los siguientes requisitos:

- 15
- dirección de acceso en las cuatro direcciones
 - primera posibilidad de integración en el centro de cuerpos rotacionalmente simétricos (por ejemplo, basura)
 - frentes delgados y gruesos por adaptadores entre al menos dos estructuras reticulares o elementos estructurales
 - sin zócalo separado
 - ruedas ocultas, puesto que pueden montarse en el interior
- 20
- puede, pero no tiene por qué, usarse revestimiento (panel lateral)
 - bisagra casi a ras, puesto que el adaptador está detrás
 - envase como paquete plano

Como se ha expuesto anteriormente, el elemento estructural no de acuerdo con la invención también puede usarse para mesas, bancos y sillas.

- 25 El elemento estructural tiene efecto estético, es decir, preferentemente como de una pieza.

Generalmente, puede utilizarse para una planificación de cocinas tanto como «producto independiente» y también en el sistema integrado.

- 30 Resulta preferente que los brazos o puntales perpendiculares siempre terminen por debajo de 45° (es decir, en cada variante de dimensión anchura/profundidad). En este caso, se necesita sitio para los adaptadores adicionales para alojar frentes, carriles, etc.

Como se ha expuesto anteriormente, el elemento estructural también puede usarse para elementos funcionales que combinan distintas funcionalidades como, por ejemplo,

- fuego o estufa más extracción de aire más luz
 - agua más luz
- 35
- preparación más extracción de aire más luz
 - acumulación más extracción de aire

REIVINDICACIONES

1. Sistema, en particular sistema de mobiliario y más preferentemente sistema de mobiliario de cocina, con dos elementos estructurales (1) que comprenden respectivamente al menos:

dos elementos de bastidor (10, 20), así como

5 una bisagra (30, 31) mediante la cual los elementos de bastidor (10, 20) pueden posicionarse relativamente entre sí en distintos ángulos (α , β , γ),

abarcando los elementos de bastidor (10, 20) de un respectivo elemento estructural (1) un espacio

10 y
cuya forma depende del ángulo (α , β , γ) entre los elementos de bastidor (10, 20), estando dispuestos los dos elementos estructurales (1) directamente uno al lado de otro o uno sobre otro o existiendo una distancia entre ellos,

estando previsto un estante (R) entre o sobre los elementos estructurales (1) y preferentemente a la distancia mencionada,

caracterizado por que

los dos elementos estructurales (1) presentan respectivamente un eje o un árbol,

15 el estante (R) presenta un elemento (700) que se extiende periféricamente alrededor de los dos ejes o árboles de los dos elementos estructurales (1) y en el que está dispuesto un elemento de estante, y

están previstos medios de accionamiento para provocar un movimiento del elemento (700) periférico alrededor de los ejes o árboles.

20 2. Sistema según la reivindicación 1, estando conformados periféricamente los elementos de bastidor (10, 20) en un respectivo elemento estructural (1) o estando abiertos los elementos de bastidor (10, 20) por uno o varios lados, y/o estando conformados los elementos de bastidor (10, 20) en forma de U, de V o de L, y/o estando conformados los elementos de bastidor (10, 20) de manera recta o curvada, y/o estando conformados los elementos de bastidor (10, 20) en una o varias partes, y/o estando previstas al menos dos bisagras (30, 31) que están distanciadas una de otra preferentemente en dirección vertical.

25 3. Sistema según la reivindicación 1 o 2, encontrándose en un respectivo elemento estructural (1) el eje de bisagra en el punto de intersección de los planos abarcados por los elementos de bastidor (10, 20) y/o al menos uno, varios y preferentemente todos los elementos de bastidor (10, 20) no finalizando en la bisagra (30, 31), sino extendiéndose más allá de la bisagra (30, 31), y/o al menos uno, varios y preferentemente todos los elementos de bastidor (10, 20) finalizando en la bisagra (30, 31).

30 4. Sistema según una de las reivindicaciones anteriores, encontrándose en un respectivo elemento estructural (1) la al menos una bisagra (30, 31) en un área central del o de los elementos de bastidor (10, 20) y/o del elemento estructural (1).

35 5. Sistema según una de las reivindicaciones anteriores, presentando en un respectivo elemento estructural (1) los elementos de bastidor (10, 20) al menos un brazo horizontal, preferentemente dos brazos horizontales, así como al menos un brazo vertical, preferentemente dos brazos verticales, que se une(n) al brazo horizontal y/o se extiende(n) entre los brazos horizontales, y/o no siendo verticales los brazos que discurren de arriba abajo, sino que están inclinados relativamente a las perpendiculares.

40 6. Sistema según una de las reivindicaciones anteriores, encontrándose en un respectivo elemento estructural (1) respectivamente un elemento de bastidor (10, 20) en conjunto en un plano o estando presente al menos una sección del elemento de bastidor (10, 20) que se encuentra en un plano diferente de la parte restante del elemento de bastidor (10, 20).

45 7. Sistema según una de las reivindicaciones anteriores, estando previsto en un respectivo elemento estructural (1) al menos un adaptador, en particular para fijar una bisagra (30, 31) para una puerta o elemento abatible o para fijar un carril de extracción o para fijar una rueda o pie, que está fijado al o a los elementos de bastidor (10, 20) mediante uno o varios medios de fijación.

8. Sistema según la reivindicación 7, **caracterizado por que** el adaptador está fijado al elemento de bastidor en unión positiva.
- 5 9. Sistema según una de las reivindicaciones anteriores, estando previsto en un respectivo elemento estructural (1) al menos un elemento abatible o puerta mediante los cuales puede cerrarse al menos un lado del elemento estructural (1) y/o se encuentran una o varias piezas de extracción y/o recipientes y/o repisas en el espacio abarcado por los elementos de bastidor (10, 20).
10. Sistema según una de las reivindicaciones anteriores, constando en un respectivo elemento estructural (1) al menos uno de los elementos de bastidor (10, 20), preferentemente todos los elementos de bastidor (10, 20), de un material cuyo grosor es menor que su altura y anchura.
- 10 11. Sistema según una de las reivindicaciones anteriores, encontrándose en un respectivo elemento estructural (1) en el o los elementos de bastidor (10, 20) y/o en la bisagra (30, 31) al menos un medio de soporte, en particular para soportar un recipiente de almacenamiento.
- 15 12. Sistema según una de las reivindicaciones anteriores, estando cubierto en un respectivo elemento estructural (1) el elemento estructural (1) en su lado superior por una placa y/o extendiéndose desde el elemento estructural (1) al menos un medio de iluminación o al menos un elemento de campana extractora.
13. Sistema según una de las reivindicaciones anteriores, estando en contacto en un respectivo elemento estructural (1) el elemento estructural (1) con dos varillas que están en contacto respectivamente con una pared, techo, suelo o similar, estando dispuesto de manera giratoria el elemento estructural (1).
- 20 14. Sistema de construcción modular que comprende elementos estructurales (1) según una de las reivindicaciones anteriores así como adaptadores para el montaje en el o los elementos de bastidor (10, 20), estando conformados de manera idéntica los adaptadores para todos los elementos estructurales (1).
15. Sistema según la reivindicación 1, **caracterizado por que** los ejes/árboles se extienden de manera alineada con la o las bisagras (30, 31) de los elementos de bastidor (10, 20).

Figura 2

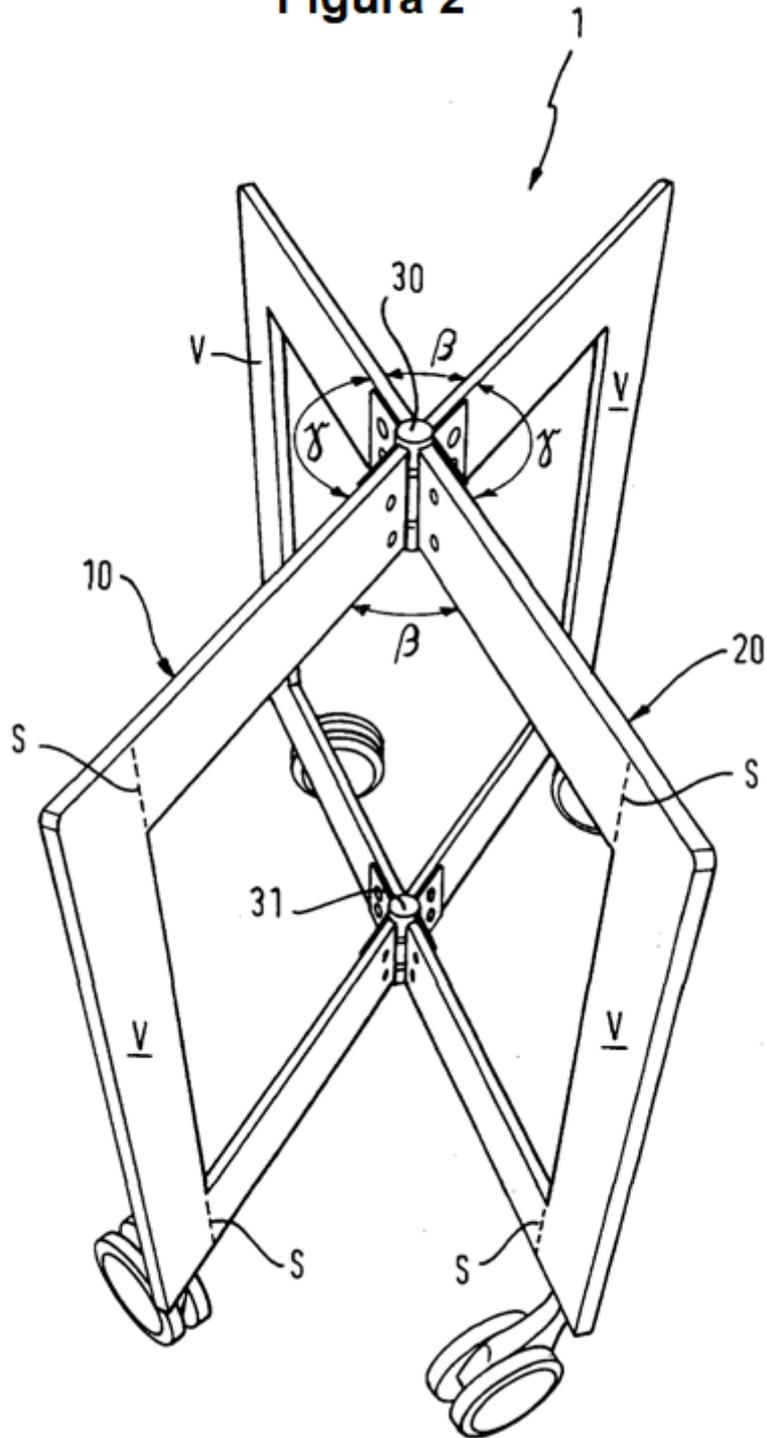


Figura 3

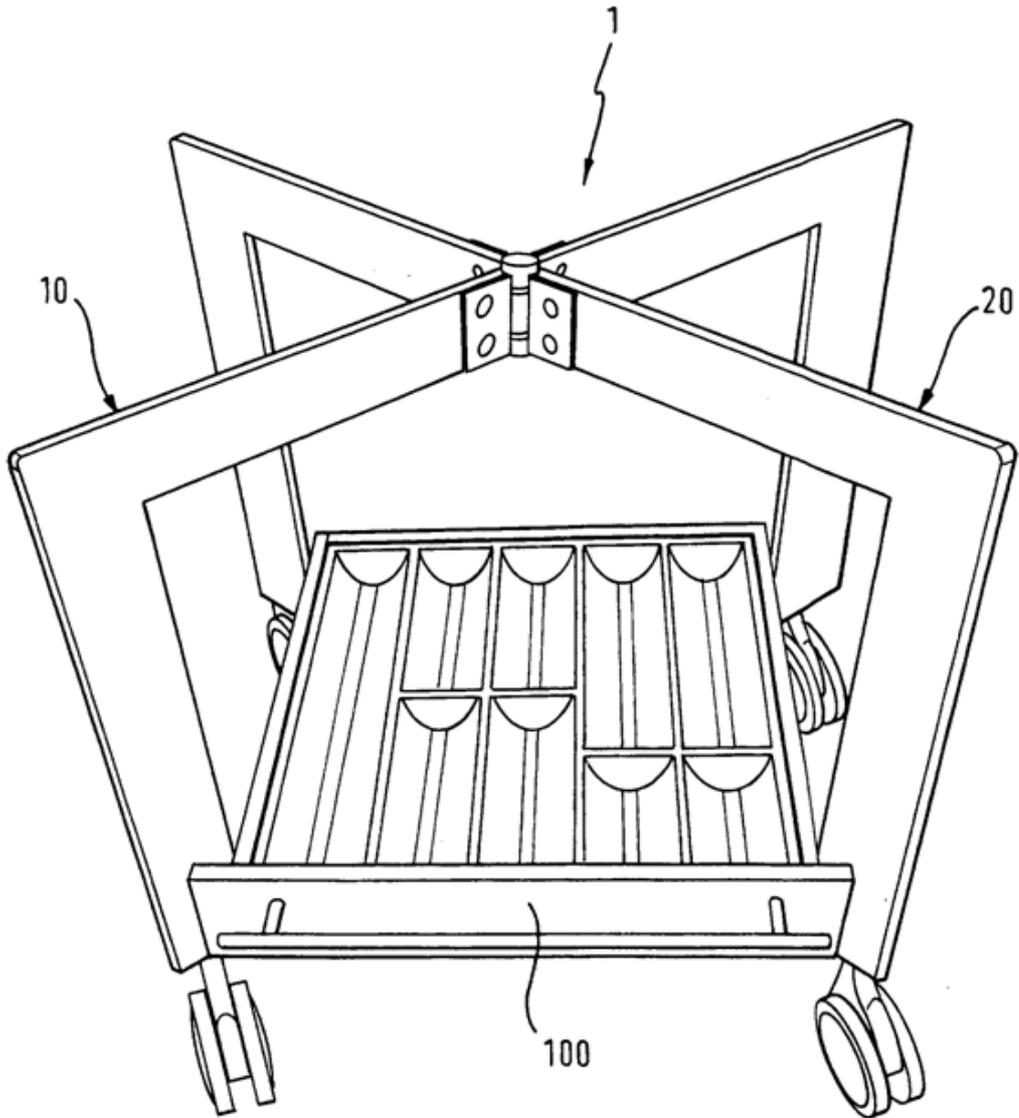


Figura 4

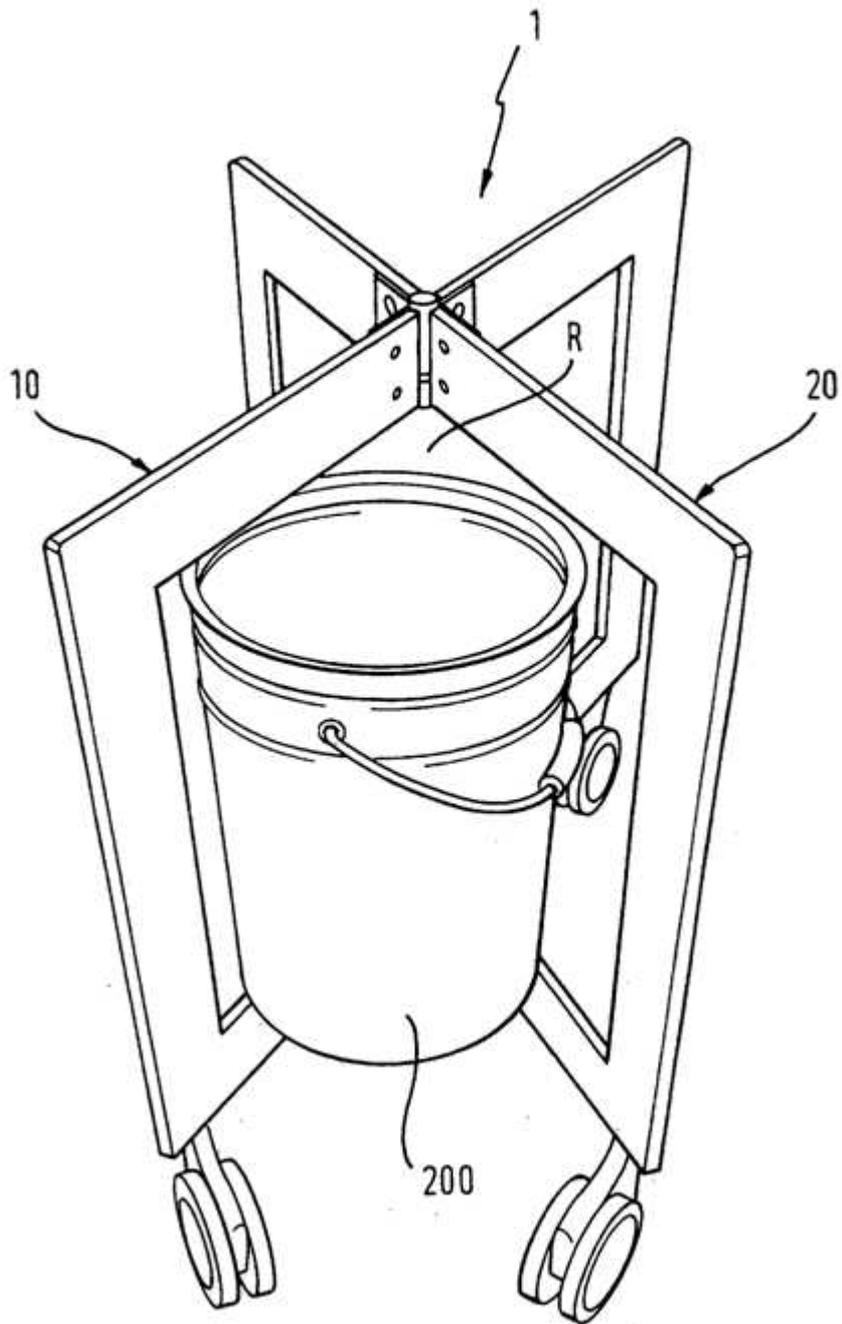


Figura 5

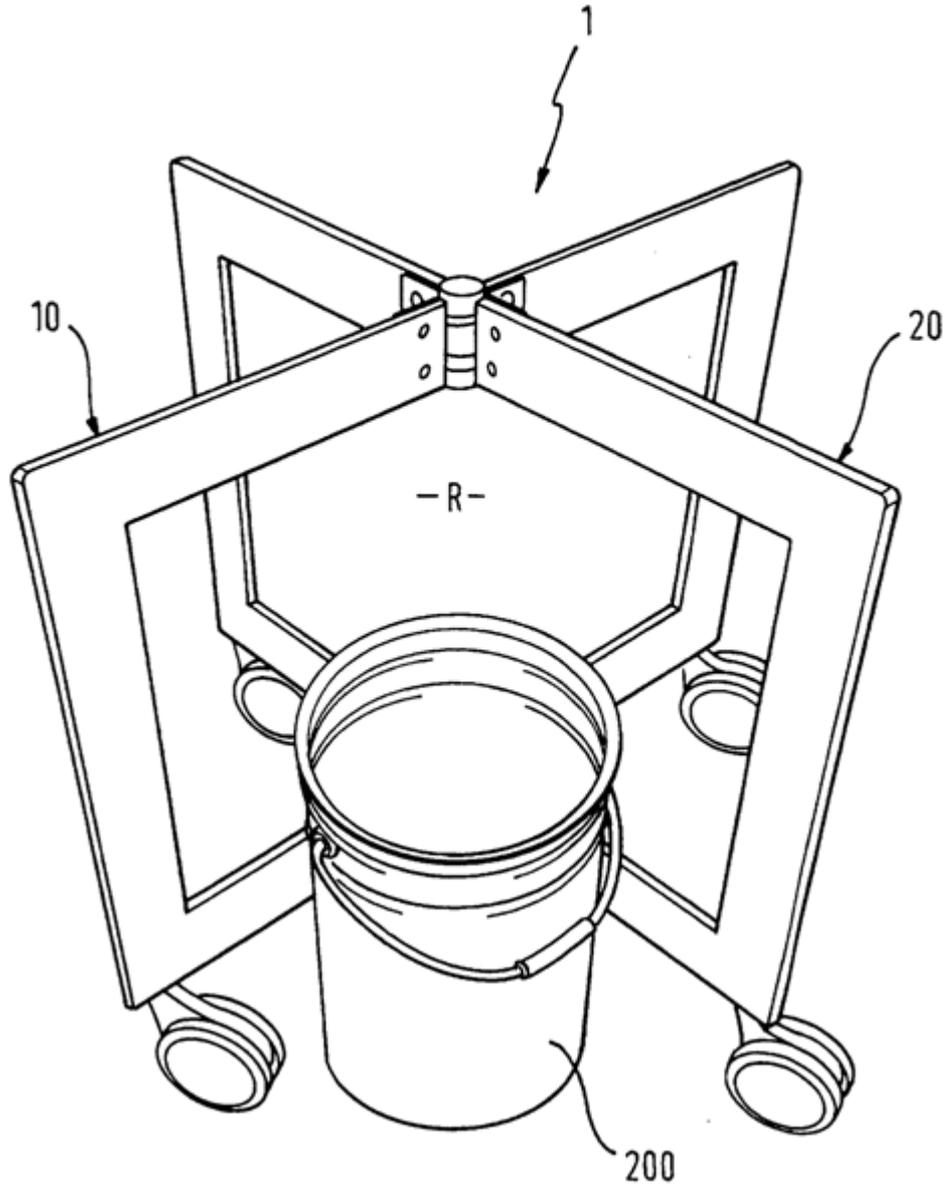


Figura 6

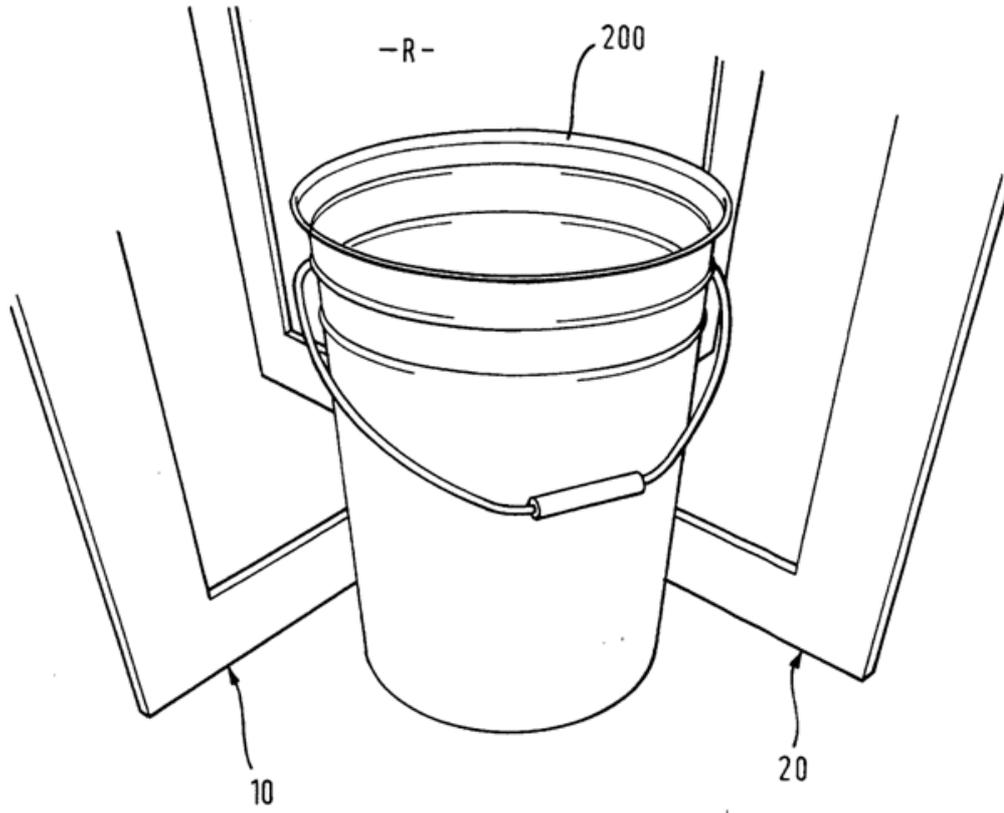


Figura 7

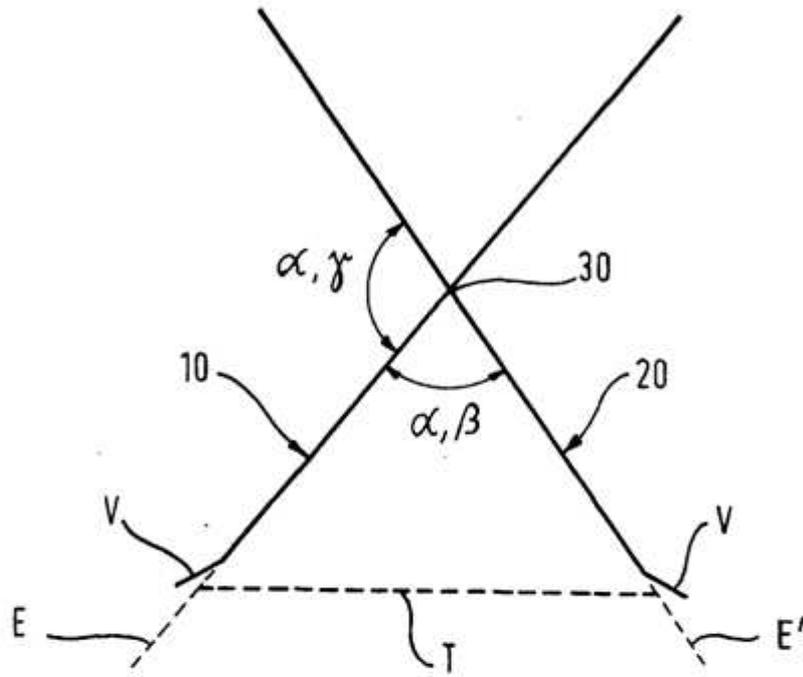


Figura 8

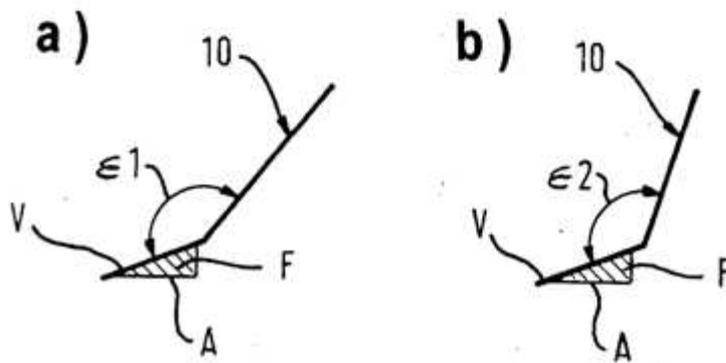


Figura 9

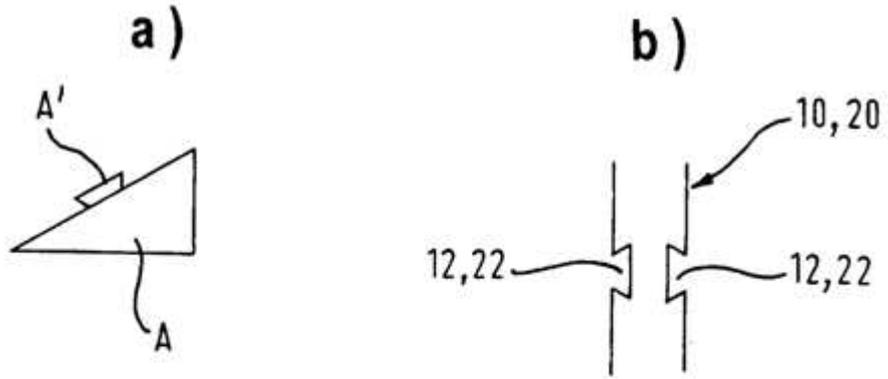


Figura 10

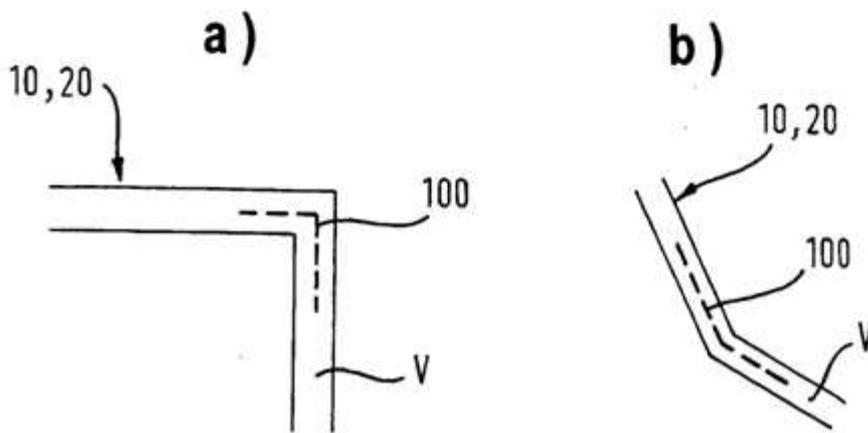


Figura 11

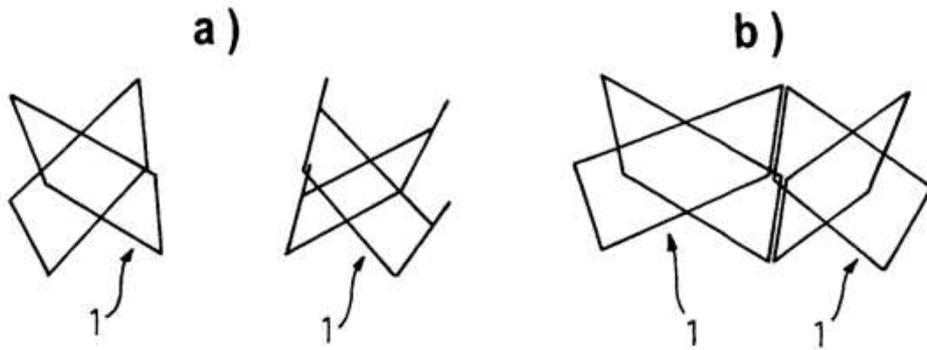


Figura 12

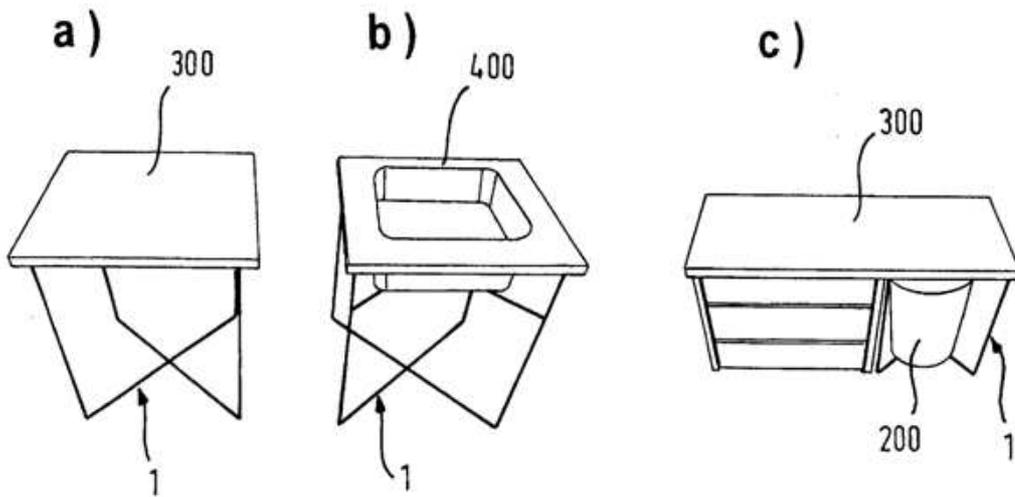


Figura 13

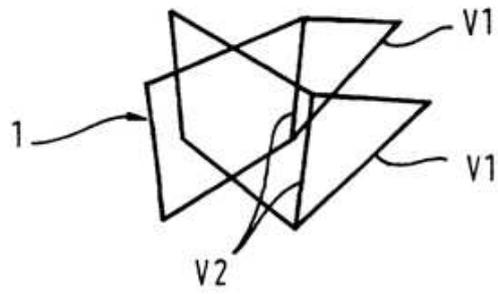


Figura 14

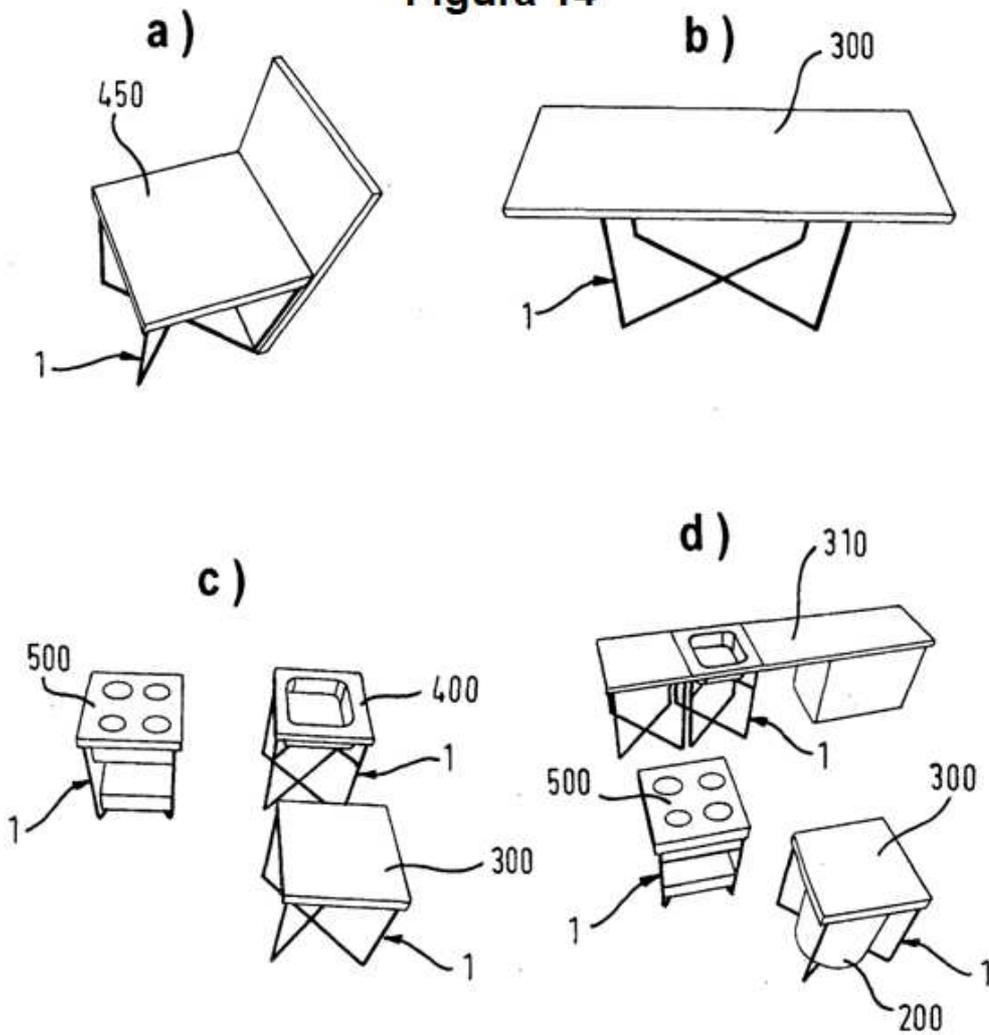


Figura 15

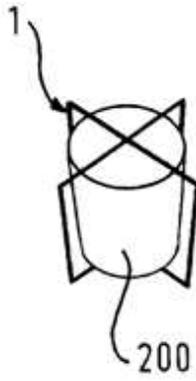


Figura 16

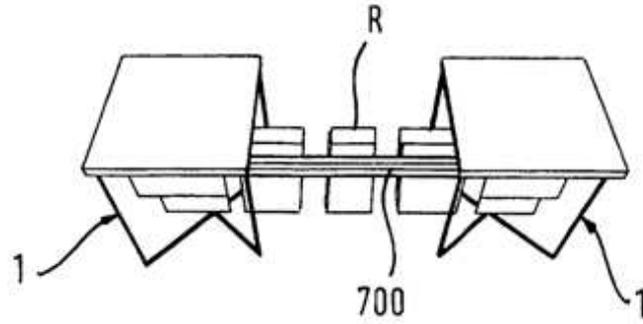
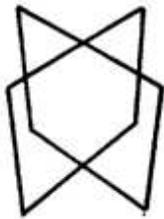


Figura 17

a)



b)

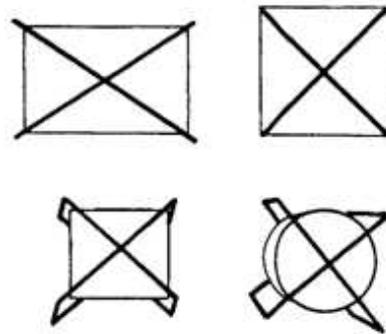


Figura 18

